

УДК 581.192

Бак. Д. Е. Корепанова
Рук. А. А. Щеголев
УГЛТУ, Екатеринбург

СОСТАВ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ ФЛАВОНОИДЫ

Актуальность данной темы связана с проблемой повышения качества венопротекторных средств на основе комплекса растительных флавоноидов.

Фармацевтические препараты, содержащие флавоноиды, оказывают ангиопротекторное положительное влияние на коррекцию вязкости крови, а также спазмолитическое действие, уменьшая отеки тканей, нормализуют кровоток и повышают тонус кровеносных сосудов [1]. В связи с этим совершенствование состава и технологии получения новых флавоноидосодержащих препаратов является актуальной проблемой для практической медицины и фармацевтической биотехнологии.

Роль во всех патологических процессах принадлежит капиллярной сети живого организма: травмы, воспаления, аллергия, инфекционные заболевания. Важна степень проницаемости капилляров. При авитаминозе повышается хрупкость сосудов. Варикозное расширение вен в организме начинается при нарушении обмена веществ между капиллярами и клетками тканей.

Растительными ресурсами биофлавоноидов являются окрашенные плоды, зеленый чай, кожура цитрусовых.

Флавоноиды плодов боярышника входят в препараты, оказывающие кардиотоническое действие.

Биофлавоноидный комплекс плодов рябины черноплодной применяют при повышенной проницаемости и хрупкости кровеносных капилляров.

Антоцианы ягод черники укрепляют капилляры сетчатки глаза и предотвращают кровоизлияния.

Фармацевтические препараты, содержащие биофлавоноидный комплекс листьев бадана (рутин, кверцетин, гиперозид, кемпферол) проявляют выраженную антиоксидантную активность.

Нами разработана структурная схема процесса получения препарата, содержащего комплекс биофлавоноидов.

Плоды боярышника подвергают ультразвуковой экстракции 70 %-ным этиловым спиртом. Экстракционная суспензия разделяется на твердую и жидкую фазы.

Из мицеллы в условиях вакуума отгоняется экстрагент, а полученный густой экстракт смешивают с экстрактами, выделенными ранее из листьев бадана, ягод черники, плодов аронии. Фармакологическую субстанцию гранулируют в присутствии микроцеллюлозы. Сухой гранулят таблетуют и фасуют. Товарным продуктом является комбинированный препарат в таблетированной форме [2, 3].

Препараты флавоноидов применяют в терапии варикозной болезни вен конечностей, пищевода, тромбофлебита.

Библиографический список

1. Казанцев А. П. Применение биофлавоноидов (Р-витаминных препаратов) в комплексной терапии инфекционных больных // Кишечные инфекции. – Л., 1972.

2. Щеголев А. А., Ларионов Л. П. Совершенствование методов глубокой переработки растительного сырья для производства биогенных пищевых добавок // Практическое мероприятие по профилактике патогенного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения. – Екатеринбург: УГМА, 1998.

3. Щеголев А. А. Криохимическая технология переработки биомассы растений с получением комплекса биоорганических соединений медицинского назначения // Новые материалы для медицины. – Екатеринбург: УрОРАН, 2006.

УДК 630.233

Маг. Т. С. Кутпанова
Рук. Т. М. Панова, Л. Г. Старцева
УГЛТУ, Екатеринбург

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ *ZINGIBER OFFICINALE* В ПРОИЗВОДСТВЕ КРАФТОВОГО ПИВА

Крафтовые пивоварни появились на рынке, когда массовый потребитель сделал очевидный выбор в сторону многообразия пивного ассортимента. Это и послужило толчком для развития производства крафтового пива.

В России растет интерес к пиву, отличному от лагеря, а именно к крафтовому пиву. Такое пиво характеризуется специфическими вкусами и ароматами. Готовится крафтовое пиво по авторским и уникальным рецептурам с традиционной основой, но с добавлением всевозможных добавок (перец, лимон, шиповник, шоколад и т.д.). За счет высокой биологической активности добавок крафтовое пиво не нуждается в консервантах.